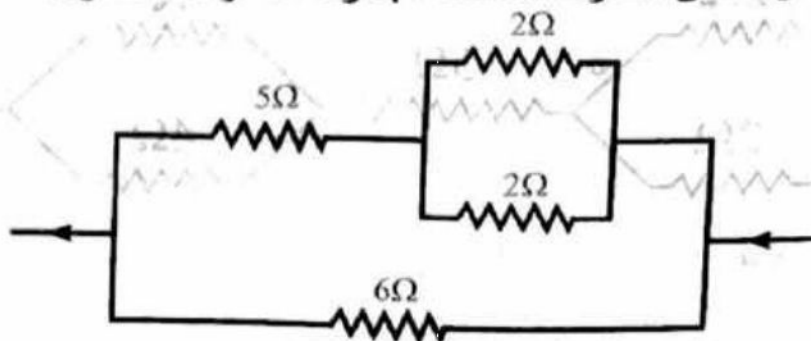


(تجريبى ٢٠١٩) فى الشكل التالى المقاومة المكافئة لمجموعة المقاومات تساوى



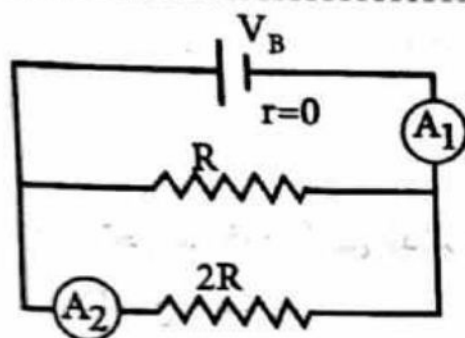
- (أ) 1Ω (ب) 9Ω (ج) 6Ω (د) 3Ω

١- (مصر ٢٠١٨) فى الدائرة المبينة بالشكل كانت قراءة الفولتمتر $4V$ فتكون شدة التيار الكهربى المار خلال المقاومة 6Ω .



- (أ) $0.8A$ (ب) $1A$ (ج) $1.2A$ (د) $2A$

١- (مصر ٢٠١٨) فى الدائرة المبينة بالشكل تكون النسبة بين قراءة الأميتر A_1 وقراءة الأميتر A_2 هى:

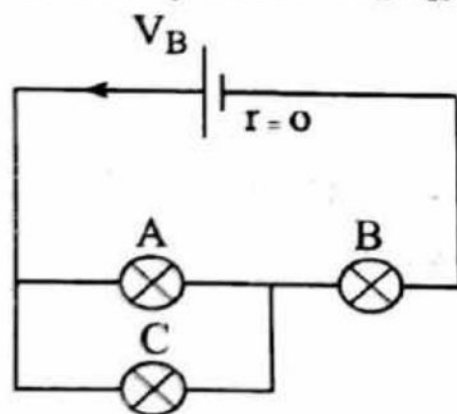


- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{2}{1}$ (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $\frac{3}{1}$

١- (مصر ٢٠١٨ دور ثانى) المقاومة المكافئة لثلاث مقاومات متماثلة متصلة على التوازي تساوى (2Ω) ، تكون المقاومة المكافئة لهم عند التوصيل على التوالى مقدارها.

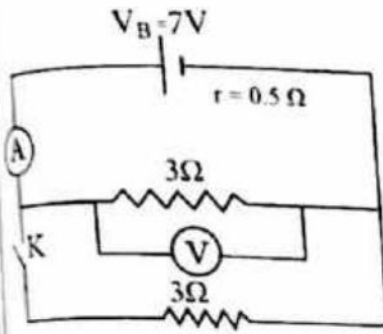
- (أ) 6Ω (ب) 12Ω (ج) 18Ω (د) 24Ω

١- (مصر ٢٠١٨ دور ثانى) فى الدائرة المبينة بالشكل ثلاثة مصابيح (A, B, C) مختلفة المقاومة يعمل كل مصباح على فرق جهد كهربى $(6V)$. القوة الدافعة الكهربائية للبطارية (V_B) اللازمة لإضاءة هذه

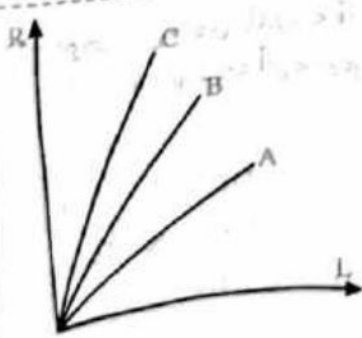


- المصابيح مقدارها يساوى:
(أ) $18V$ (ب) $12V$ (ج) $9V$ (د) $6V$

(مصر ٢٠١٨ دور ثانى) فى الدائرة المبينة بالشكل عند غلق المفتاح K أى الخيارات الآتية يمثل التغير الحادث فى قراءة الفولتمتر والأميتر؟



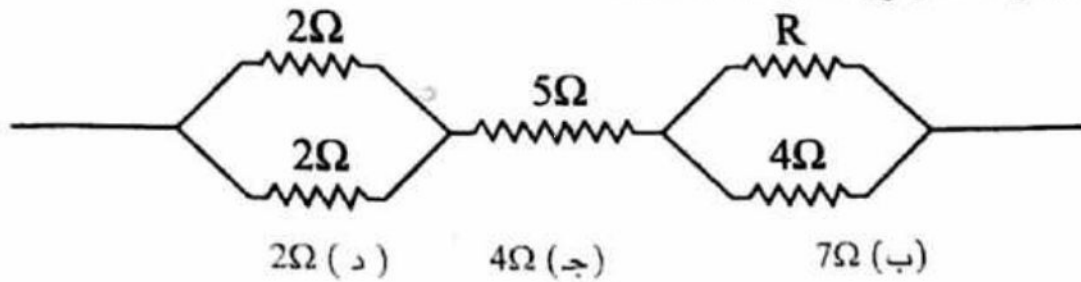
الاختيار	قراءة الفولتمتر	قراءة الأميتر
(أ)	تزداد	تزداد
(ب)	تزداد	تقل
(ج)	تقل	تزداد
(د)	لا تتغير	تزداد



٢٣- (الأزهر ٢٠١٨) ثلاث أسلاك معدنية من نفس المادة A, B, C مختلفة فى مساحة المقطع تم تسجيل علاقة مقاومة كل سلك مع أطوال مختلفة منه على الرسم البيانى المقابل من الرسم يتضح أن أكبر الأسلاك مساحة مقطع هو السلك

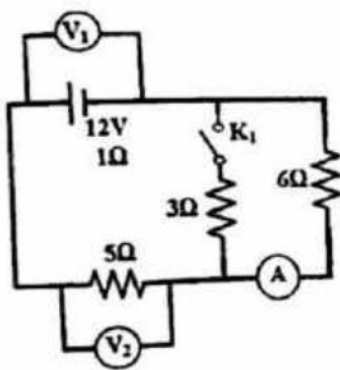
(أ) A (ب) B (ج) C

٦- (تجريبى ٢٠١٩) فى الشكل المبين بالرسم مجموعة من المقاومات المتصلة مع بعضهم إذا كانت المقاومة المكافئة للمجموعة 8 Ω يكون مقدار R



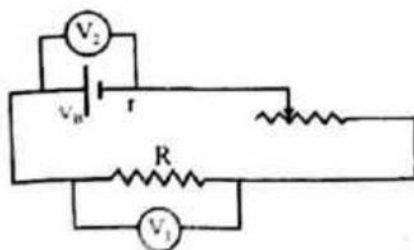
(أ) 9 Ω (ب) 7 Ω (ج) 4 Ω (د) 2 Ω

- (السودان ٢٠١٩) فى كل مما يأتى كنتيجة لغلق المفتاح K₁ فى الدائرة الكهربية الموضحة بالشكل



الاختيار	الأميتر A	الفولتمتر V ₁	الفولتمتر V ₂
(أ)	تزداد	تقل	تزداد
(ب)	تقل	تقل	تزداد
(ج)	تزداد	تزداد	تبقى ثابتة
(د)	تبقى ثابتة	تبقى ثابتة	تزداد

- (تجريبى ٢٠١٩) فى الشكل المبين بالرسم عند زيادة المقاومة المأخوذة من الريوستات أى من الاختيارات الآتية يعبر عن تغير قراءة كل من V₁, V₂.

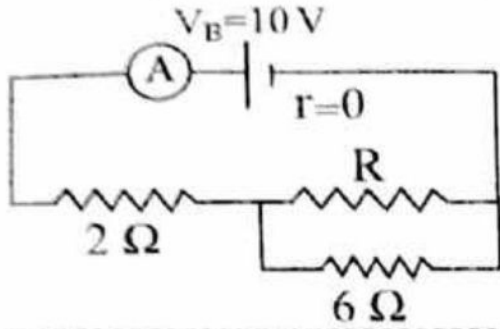


الاختيار	قراءة V ₁	قراءة V ₂
(أ)	تزداد	تزداد
(ب)	تقل	تزداد
(ج)	تزداد	تقل
(د)	تقل	تقل

(تجريبى ٢٠١٩) مجموعة من المصابيح متصلة على التوازى مع بطارية $12V$ مقاومتها الداخلية مهملة، فإذا كانت شدة التيار الكلى المار فى الدائرة $6A$ ومقاومة المصباح الواحد 6Ω فإن عدد المصابيح يكون:

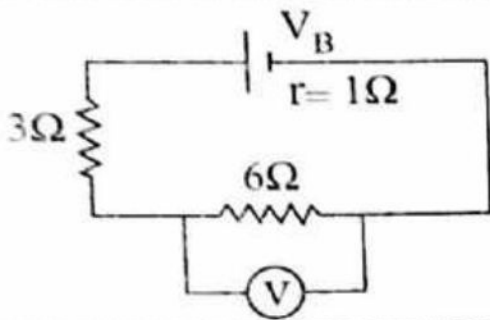
(أ) 7 (ب) 5 (ج) 3 (د) 2

١- (تجريبى ٢٠١٩) فى الدائرة المبينة بالشكل مقدار المقاومة R التى تجعل قراءة الأميتر $2A$ يساوى:



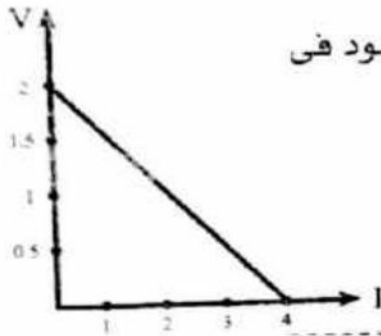
- (أ) 2Ω
(ب) 6Ω
(ج) 8Ω
(د) 12Ω

٦- (تجريبى ٢٠١٩) فى الدائرة المبينة بالشكل إذا كانت قراءة الفولتميتر $12V$ فإن مقدار القوة الدافعة الكهربائية للبطارية V_B يساوى



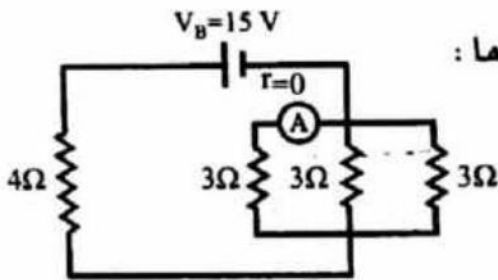
- (أ) $18V$ (ب) $19V$
(ج) $20V$ (د) $21V$

٧- (تجريبى ٢٠١٩) الشكل التالى يوضح علاقة فرق الجهد الكهربى بين قطبى عمود فى دائرة مغلقة وشدة التيار المار فى الدائرة.



- مقدار المقاومة الداخلية لهذا العمود يساوى:
- (أ) 1.5Ω (ب) 0.5Ω
(ج) 2Ω (د) 4Ω

(تجريبى ٢٠١٩) فى الدائرة المبينة بالشكل قراءة الأميتر A مقدارها :



- (أ) $0.38A$ (ب) $1A$
(ج) $1.25A$ (د) $2.14A$

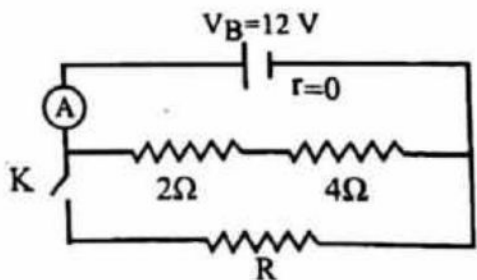
(تجريبى ٢٠١٩) فى الدائرة المبينة بالشكل التالى مقدار المقاومة R التى تجعل قراءة الأميتر $5A$ عند غلق

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

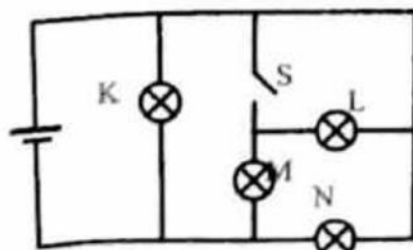
رابط القناة @taneasnawe

المفتاح K يساوى

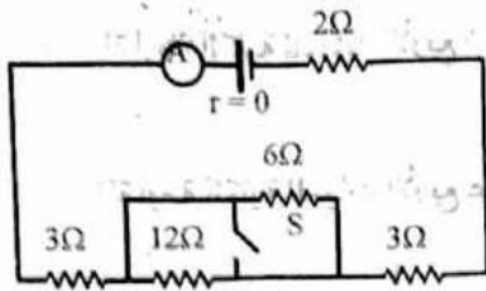


- (أ) 2Ω (ب) 4Ω
(ج) 6Ω (د) 8Ω

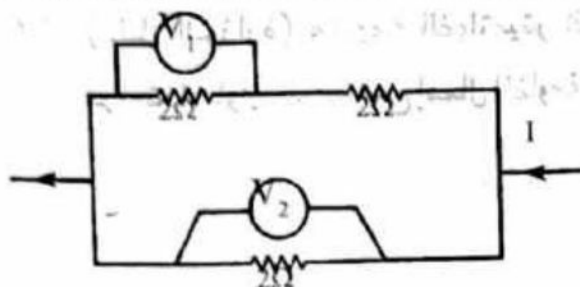




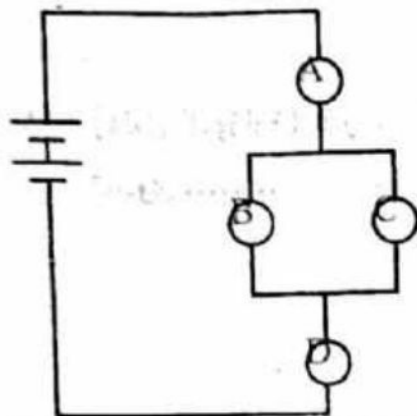
- ١- (فلسطين ٢٠١٩) في الشكل المجاور دائرة كهربائية بها ٤ مصابيح مضاءة (N, M, L, K) ماذا يحدث لقراءة المصباح S عند غلق المفتاح S.....
 (أ) تقل (ب) تزيد
 (ج) ينطفئ (د) يظل ثابت



- ١- (فلسطين ٢٠١٩) في الدائرة الموضحة كانت قراءة الأميتر 2A والمفتاح (S) مفتوح عند غلق المفتاح (S) فإن قراءة الأميتر تصبح بالأمبير.....
 (أ) 1 (ب) 3
 (ج) 5 (د) 6



- ١- (تجريبى أزهر) الشكل المقابل جزء من دائرة كهربائية مغلقة فإذا كانت قراءة V_1 تساوى 2V تكون قراءة V_2
 (أ) 4V (ب) 6V (ج) 8V



- ١- (تجريبى ٢٠١٨) أربع مصابيح متماثلة A, B, C, D متصلة بطارية مهملة المقاومة الداخلية كما بالشكل فإذا كان فرق الجهد بين طرف المصباح C هو 3V تكون القوة الدافعة الكهربائية لبطارية هي:
 (أ) 6V (ب) 9V
 (ج) 12V (د) 15V

- ١- سلك مستقيم له مقاومة R نثني من منتصفه ووصل التيار بين المنتصف والطرفين فتكون مقاومته الجديدة هي.....
 (أ) $2R$ (ب) $\frac{1}{2}R$ (ج) $\frac{1}{4}R$

- ١- (كتاب المدرسة) إذا وصلت أربع لمبات مقاومة كل منها 6Ω على التوازي ثم وصلت المجموعة ببطارية 12V مقاومتها الداخلية مهملة، فإن:

- ١- شدة التيار المار بالبطارية تساوى.....
 (أ) 8A (ب) 6A (ج) 4A (د) 2A

- ٢- الشحنة الكلية التى تترك البطارية فى 10s تساوى.....
 (أ) 80C (ب) 60C (ج) 40C (د) 20C

- ٣- شدة التيار المار بكل لمبة تساوى.....
 (أ) 8A (ب) 2A (ج) $\frac{3}{2}A$ (د) $\frac{2}{3}A$

- ٤- فرق الجهد بين طرفى كل لمبة يساوى.....
 (أ) 12V (ب) 6V (ج) 3V (د) 2V

٥- المقاومة الكلية للمبات الأربع تساوى

(أ) 24Ω

(ب) 6Ω

(ج) $\frac{3}{2}\Omega$

(د) $\frac{2}{3}\Omega$

٦- المقاومة الكلية للمبات الأربع عند توصيلها على التوالى تساوى

(أ) 24Ω

(ب) 6Ω

(ج) $\frac{3}{2}\Omega$

(د) $\frac{2}{3}\Omega$

- (دليل الوزارة) مقاومة الفولتميتر فى الشكل 1000Ω فتكون

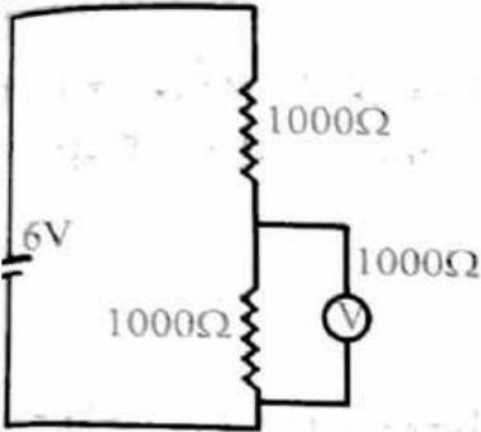
قراءته تساوى (مع إهمال المقاومة الداخلية للبطارية)

(أ) zero

(ب) $2V$

(ج) $3V$

(د) $4V$



- (دليل الوزارة) قراءة الفولتميتر فى الدائرة المقابلة

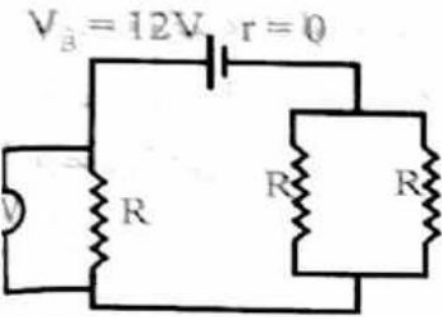
تساوى

(أ) $4V$

(ب) $6V$

(ج) $8V$

(د) $12V$



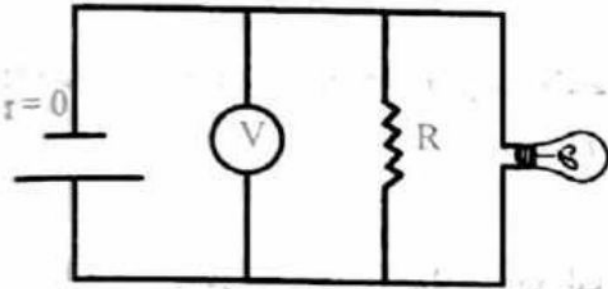
- فى الدائرة الموضحة إذا احترقت فتيلة المصباح فإن

قراءة الفولتميتر

(أ) تقل

(ب) تزداد

(ج) تظل كما هى



- (دليل الوزارة) فى الدائرة الموضحة عند غلق المفتاح (S) فإن قراءة

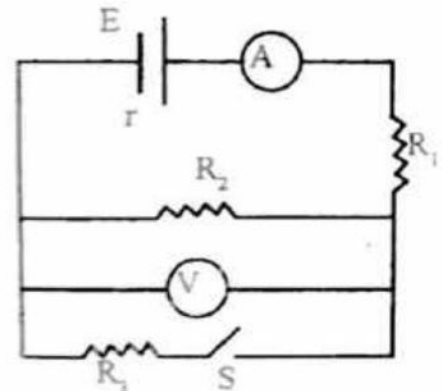
كل من الفولتميتر والأميتر

(أ) قراءة الفولتميتر تزيد وقراءة الأميتر تزيد.

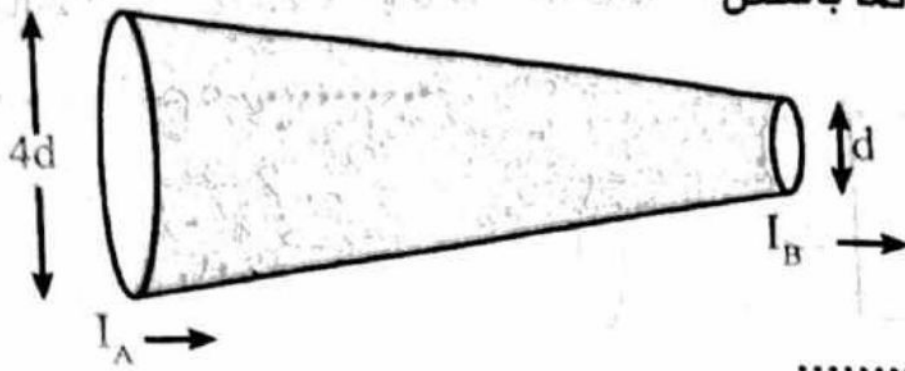
(ب) قراءة الفولتميتر تقل وقراءة الأميتر تقل.

(ج) قراءة الفولتميتر تزيد وقراءة الأميتر تقل.

(د) قراءة الفولتميتر تقل وقراءة الأميتر تزيد.



موصل مخروطي مصمت كما بالشكل



فإن نسبة $\frac{I_A}{I_B}$ هي

(د) 16

(ج) 4

(ب) 2

(أ) 1

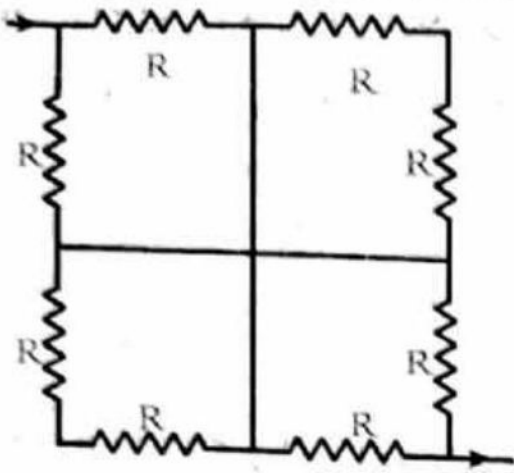
في الدائرة المقاومة الكلية تساوي

(ب) R

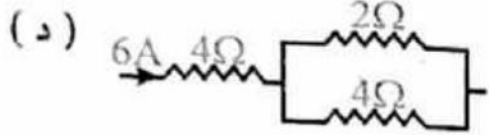
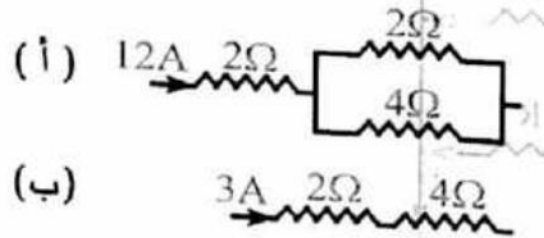
(أ) 2R

(د) $\frac{R}{4}$

(ج) $\frac{R}{2}$



(الدليل القديم) الأشكال التالية توضح عدة مقاومات متصلة معاً بطرق مختلفة:



١- في الشكل شدة التيار المار في المقاومة 2Ω تساوي 3 A

٢- في الشكل شدة التيار المار في المقاومة 2Ω تساوي 8 A

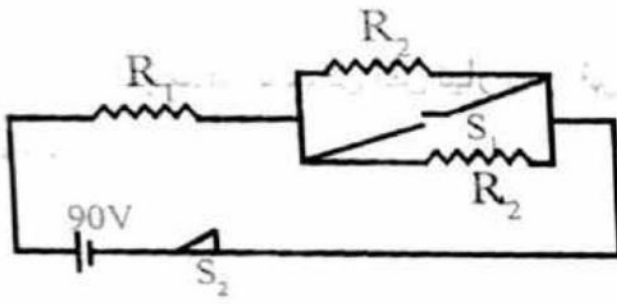
٣- في الشكل فرق الجهد بين طرفي المقاومة 4Ω تساوي 4 V

٤- في الشكل فرق الجهد بين طرفي المقاومة 4Ω تساوي 24 V

قناة العباقرة ٣ ث

علي تطبيق Telegram
رابط القناة @taneasnawe





٢- في الدائرة الكهربائية الموضحة كل مقاومة 30 أوم، وقوة المصدر 90 فولت اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

١- عندما يكون المفتاح S_1 مفتوح، S_2 مغلق فرق الجهد عبر المقاومة $R = \dots$ فولت.

(أ) 0 (ب) 45 (ج) 60 (د) 90

٢- عند غلق S_2 ، S_1 يكون فرق الجهد عبر R هو فولت.

(أ) 30 (ب) 45 (ج) 60 (د) 90

٣- عندما يكون S_2 ، S_1 مفتوحان وتوصيل فولتميتر عبر S_2 يقرأ فولت.

(أ) 0 (ب) 30 (ج) 60 (د) 90

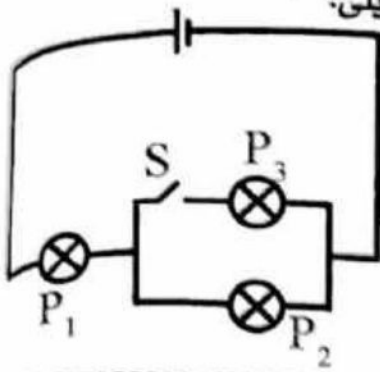
٤- عند غلق S_2 وفتح S_1 يكون التيار المار في المقاومة R هو أمبير.

(أ) 0 (ب) 1 (ج) 2 (د) 3



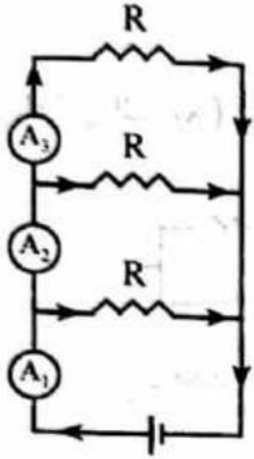
متنساش تتابعنا علشان نلم المراكمات 😡

إذا كانت P_1 ، P_2 ، P_3 ثلاث مصابيح متشابهة وعند غلق المفتاح (S) يحدث ما يلي:



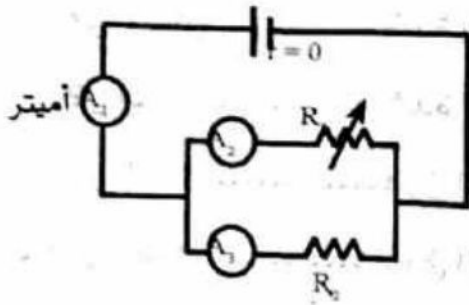
- (أ) يظل سطوع P_1 كما هو وينقص سطوع P_2 .
 (ب) يزداد سطوع P_1 وينقص سطوع P_2 .
 (ج) يزداد سطوع P_1 ويظل سطوع P_2 كما هو.
 (د) يزداد سطوع P_1 ، P_2 معاً.

٢- الدائرة الكهربائية المبينة تحتوي على ثلاث مقاومات متساوية القيمة، فإذا



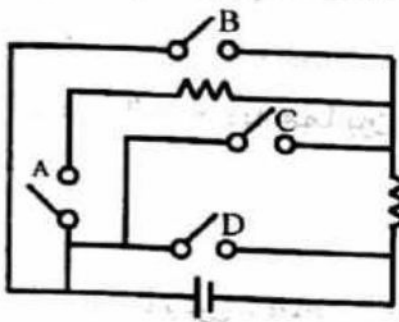
كانت قراءة الأميتر $A_1 = 0.3$ أمبير فإن قراءة الأميتر A_2 بالأمبير تساوي:

- (أ) صفر
 (ب) 0.1
 (ج) 0.15
 (د) 0.2



في الدائرة الموضحة بالشكل، إذا نقصت R_1 فإن

- (أ) قراءة A_1 ، A_2 ، A_3 تزداد
 (ب) قراءة A_1 ، A_2 تزداد وتقل A_3
 (ج) قراءة A_1 ، A_2 تزداد وتظل A_3 ثابتة
 (د) تقل قراءة A_1 ، A_2 ، A_3



في الدائرة الموضحة بالشكل أقل تيار يمر في العمود عند غلق المفتاح

- (أ) A
 (ب) B
 (ج) C
 (د) D

مصباحان مقاومتهما R_1 ، R_2 وصلا معاً على التوالي مع مصدر كهربى فإذا كانت $R_1 > R_2$ تكون

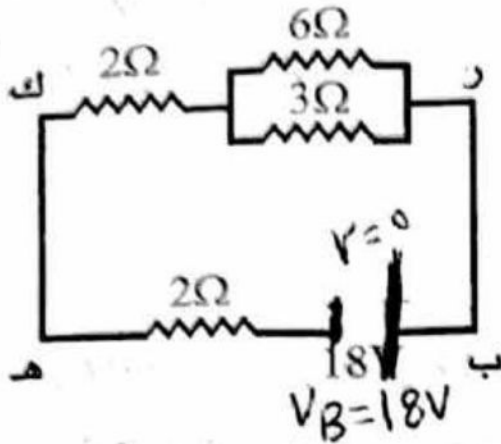
- (أ) إضاءة المصباح R_1 أكبر
 (ب) إضاءة المصباح R_2 أكبر
 (ج) إضاءة المصباحان متساوية

٢- مصباحان R_1 ، R_2 وصلا معاً على التوازي مع مصدر كهربى فإذا كانت $R_1 > R_2$ تكون

- (أ) إضاءة المصباح R_1 أكبر
 (ب) إضاءة المصباح R_2 أكبر

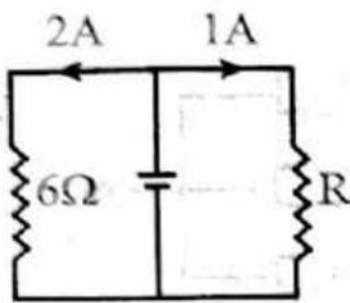
(ج) إضاءة المصباحان متساوية

- في الدائرة الموضحة بالشكل ق. د. ك للمصدر = 18 فولت، فإن شدة التيار المار في المقاومة 6 أوم يساوى



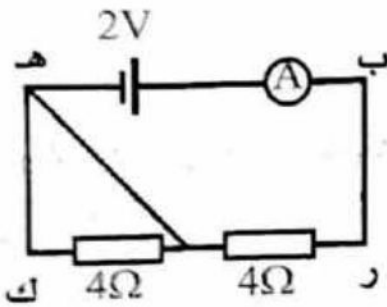
- (أ) 2 أمبير
(ب) 1 أمبير
(ج) 3 أمبير
(د) 1.8 أمبير

- قيمة المقاومة R في هذه الدائرة تساوى بالأوم.....



- (أ) 18
(ب) 12
(ج) 6
(د) 3

- في الشكل الموضح قراءة الأميتر بالأمبير هى

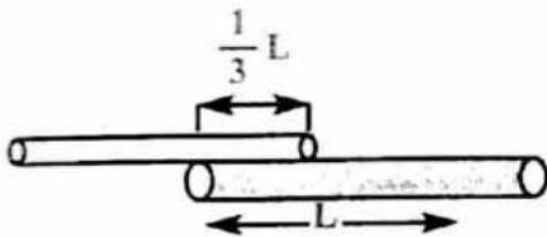


- (أ) 2
(ب) 1
(ج) $\frac{1}{2}$
(د) $\frac{1}{4}$

- قضيبان معدنيان مختلفان طول كل منهما (L) إحداهما

مقاومته 9Ω والآخر مقاومته 18 تلامسا بطول $\frac{1}{3}L$ كما

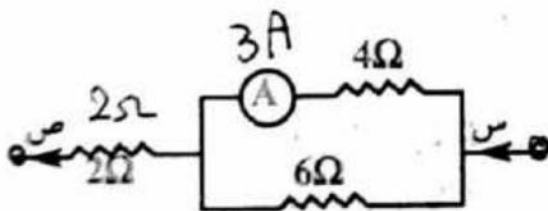
بالشكل فإن المقاومة الكلية لهما تصبح



- (أ) 27Ω
(ب) 18Ω
(ج) 21Ω
(د) 20Ω

- إذا كانت قراءة الأميتر في الشكل تساوى 3 أمبير فإن فرق

الجهود بين النقطتين (س، ص) بالفولت يساوى



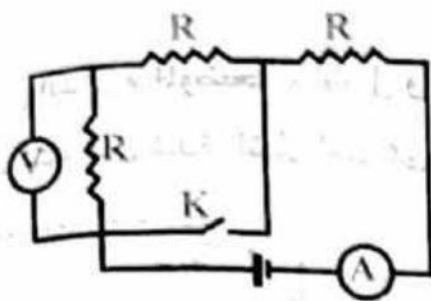
- (أ) 12
(ب) 16
(ج) 18
(د) 22

٣٥- عند إغلاق المفتاح (K) في الشكل، فإن قراءة (الأميتر،

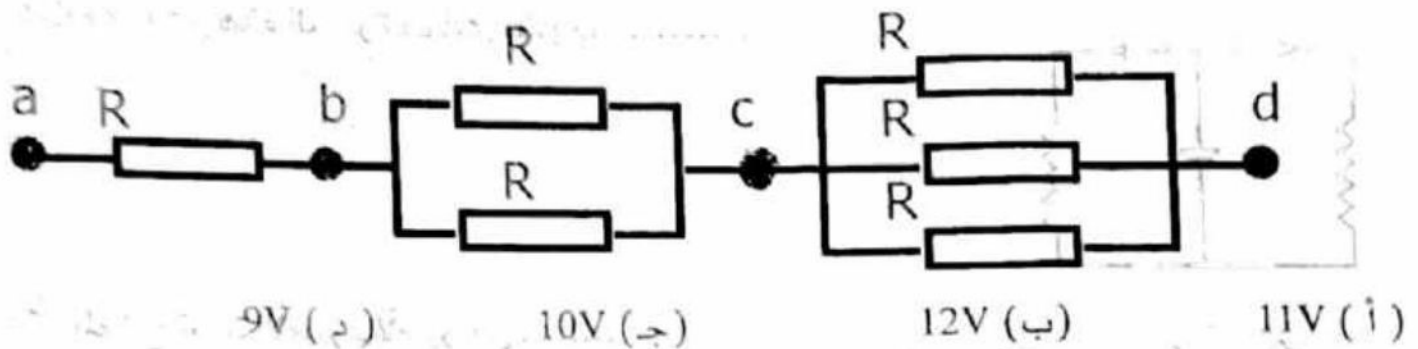
والفولتيميتر)، على الترتيب سوف

(۱) تزداد، تزداد (ب) تقل، تقل

(ج) نقل، تزداد (د) تزداد، نقل

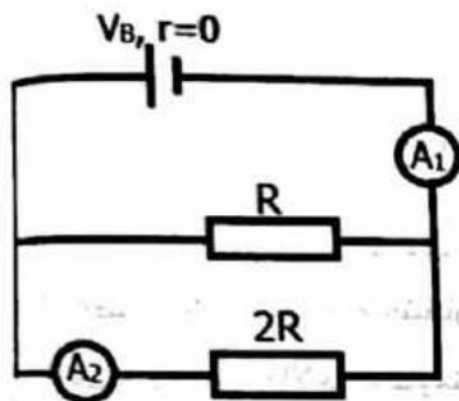


٣٦- (مصر ٢٠١٨) في الشكل التالي يمثل جزء من دائرة كهربية وكان فرق الجهد بين النقطتين a, c $3V$ فإن مقدار فرق جهد بين النقطتين a, d يساوي



٣- (مصر ٢٠١٨) في الدائرة المبينة بالشكل تكون النسبة بين قراءه

الأميتر A1 إلى وقراءة الأميتر A2 هي:

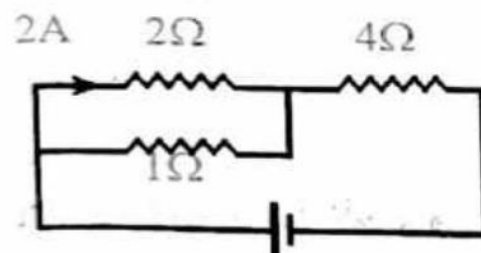
$$\frac{2}{T}(\text{ب}) \quad \frac{1}{2}(\text{د})$$
$$\frac{3}{11} (د) \qquad \frac{1}{3} (ج)$$


٢- (مصر ٢٠٠١) من الدائرة الموضحة فرق الجهد عبر المقاومة 4

..... = أوم

10 Volt (ب) 24 Volt (ا)

20 Volt (ج)



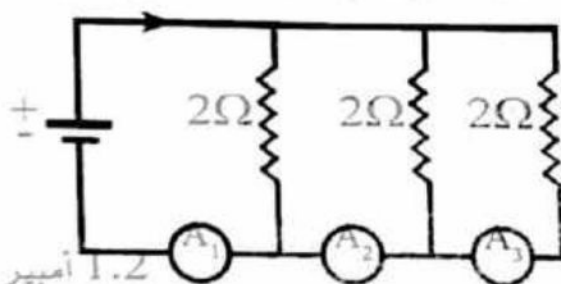
٢- (مصر ٢٠٠٢) فى الدائرة الكهربائية المبينة بالشكل:

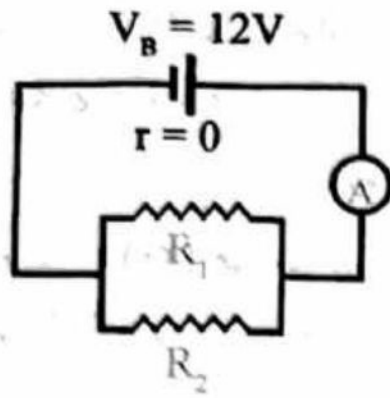
إذا كانت قراءة الأميتر (A_1) تساوي 1.2 أمبير فإن

قراءة الأميتر (A_m) تساوى أمبير.

0.4 (ب) 0.2 (ا)

0.8 (د) 0.6 (ح)

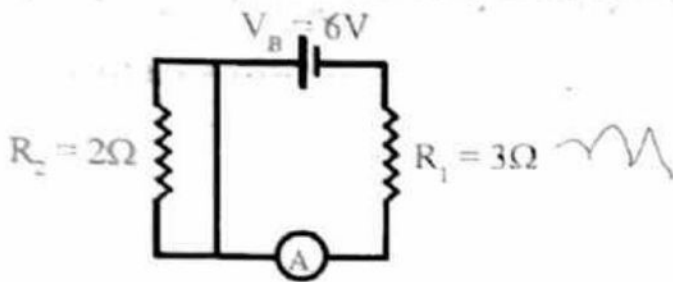




(مصر ٢٠٠٣) في الدائرة الكهربائية المبينة بالشكل: إذا كانت قراءة الأميتر (A) تساوي 5 أمبير وشدة التيار المار في المقاومة R_1 تساوي 2 أمبير فإن قيمة المقاومة R_2 تساوي أوم.

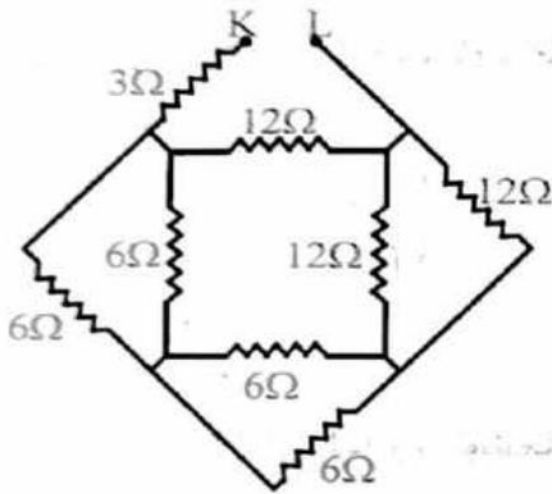
- (أ) $\frac{1}{4}$ (ب) 2
(ج) 4 (د) 6

(مصر ١٩٩٨) إذا كان ق.د.ك لمصدر 8 فولت فإن فرق الجهد بين طرفيه في حالة مرور تيار في دائرته
(أ) 8 فولت (ب) أكبر من 8 فولت (ج) أقل من 8 فولت



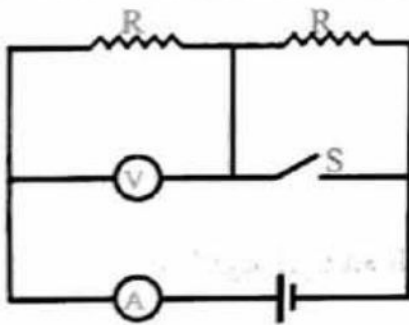
(مصر ٢٠٠٨) قراءة الأميتر أمبير.

- (أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{3}{4}$
(ج) 2 (د) صفر



في الدائرة الموضحة المقاومة الكلية بين K, L هي أوم.

- (أ) $\frac{3}{2}$ (ب) $\frac{9}{2}$
(ج) 3 (د) 9



- في الدائرة الموضحة بالشكل عند غلق المفتاح S:

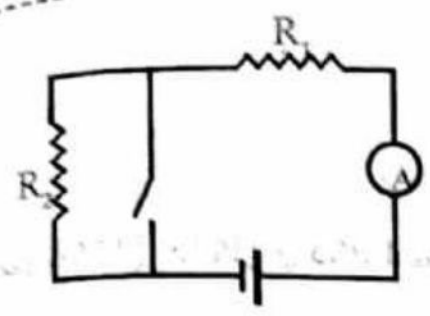
- (أ) قراءة الفولتميتر تزداد والأميتر تقل.
(ب) قراءة الفولتميتر تزداد والأميتر تزداد.
(ج) قراءة الفولتميتر تقل والأميتر تزداد.

١- (السودان ٢٠١٤) موصل مقاومته 20Ω عندما يمر به تيار شدته 1A فإذا مر بنفس الموصل تيار شدته 2A فإن مقاومته
(أ) 20Ω (ب) 40Ω (ج) 10Ω

٤٠- (مصر ٢٠٠٥) ثلاث مقاومات متصلة على التوازي إذا كانت بمقاومة أحدهما تساوي واحد أوم فإن المقاومة الكلية لهذه المقاومات واحد أوم.

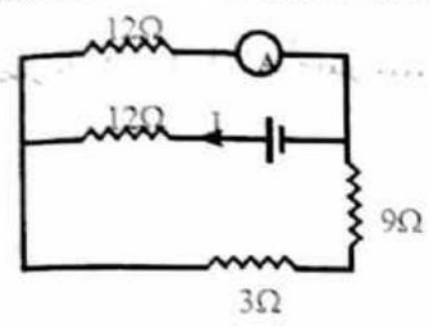
- (أ) أقل من (ب) تساوي (ج) أكبر من

٤٧- (مصر ٢٠١٢) في الدائرة الموضحة عند غلق المفتاح فإن قراءة الأميتر



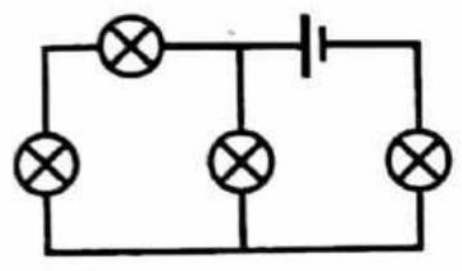
- (أ) تقل (ب) لا تتغير (ج) تزداد

٤٨- (مصر ٢٠١٣) في الدائرة الموضحة بالشكل قراءة الأميتر تساوي

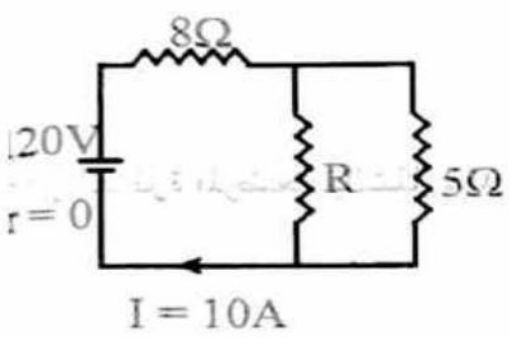


- (أ) 1 (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{1}{3}$

٤٩- (الأزهر ٢٠١١) في الدائرة الموضحة أربع مصابيح مضاءة إذا احترق المصباح (أ) فكم مصباح مضاء

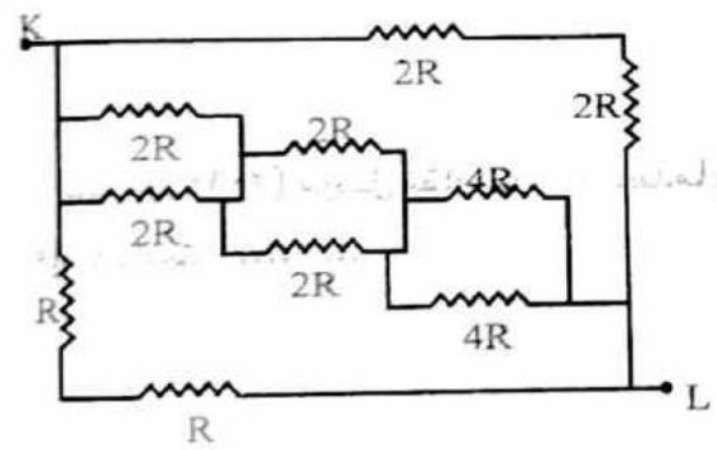


٥٠- (مصر ٢٠١٤) في الدائرة الموضحة بالشكل قيمة المقاومة R تساوي أوم

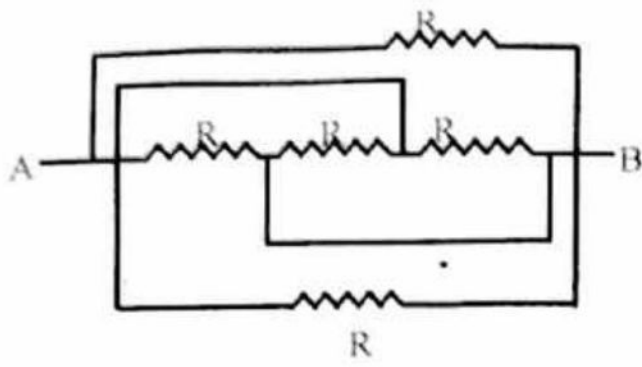


- (أ) 20 (ب) 40 (ج) 60

٥١- المقاومة الكلية في هذه الدائرة بين K-L هي



- (أ) $\frac{R}{3}$ (ب) $\frac{R}{2}$ (ج) $\frac{R}{3}$ (د) $\frac{R}{2}$



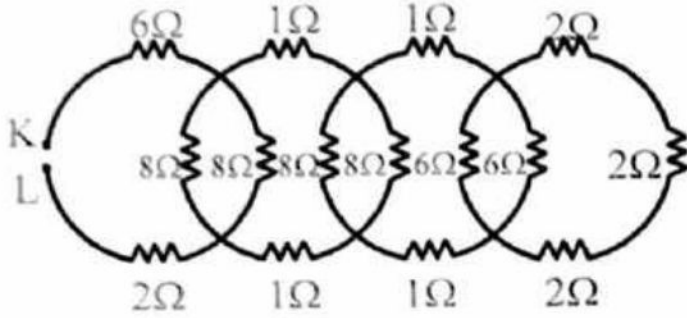
لمقاومة الكلية فى هذه الدائرة كل مقاومة 1Ω هى

(ب) $\frac{1}{4}$

(ا) $\frac{1}{5}$

(د) $\frac{2}{3}$

(ج) $\frac{3}{4}$



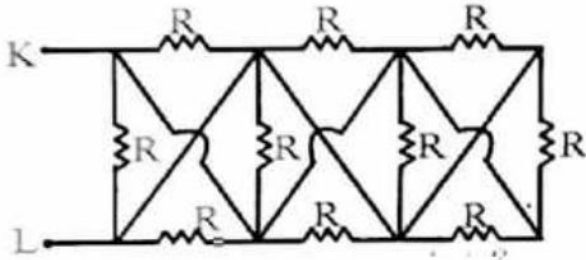
المقاومة الكلية بين K-L هى

(ب) 10

(ا) 8

(د) 14

(ج) 12



كل مقاومة 1Ω فإن المقاومة الكلية تساوى

(ب) $\frac{1}{10}$

(ا) صفر

(د) 1

(ج) $\frac{1}{5}$

قناة العباقرة ٣ث

علي تطبيق Telegram

رابط القناة @taneasnawe

